

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПАСТА КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКАЯ
ТЕПЛОПРОВОДНАЯ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19783—74

Издание официальное

БЗ 8—95

ИНК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ПАСТА КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКАЯ
ТЕПЛОПРОВОДНАЯ

Технические условия

Organo-silicon heat-conducting paste.
SpecificationsГОСТ
19783—74

ОК 22 5733 0400

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт распространяется на кремнийорганическую теплопроводную пасту (КПТ-8), представляющую собой теплостойкую белую массу с коэффициентом теплопроводности при минус 50 °С не менее 1,0 Вт/(м·град), при плюс 100 °С не менее 0,65 Вт/(м·град). Плотность при 20 °С — 2,60—3,00 г/см³.

Для приготовления пасты применяют следующие наполнители: аэросил по ГОСТ 14922 марки А-380; цинковые белила по ГОСТ 202 марок БЦ0 и БЦ1.

Кремнийорганическая теплопроводная паста применяется в качестве состава, обеспечивающего эффективный тепловой контакт между двумя соприкасающимися или сближенными поверхностями в аппаратуре и оборудовании различного назначения. Паста значительно уменьшает контактное тепловое сопротивление и рекомендуется для применения в интервале рабочих температур от минус 60 до плюс 180 °С.

Справочные данные по электрическим свойствам кремнийорганической теплопроводной пасты указаны в приложении.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Кремнийорганическая теплопроводная паста должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 1996
Переиздание с изменениями

технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке

1.2. По физико-химическим показателям кремнийорганическая теплопроводная паста должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Норма	Методы испытания
1. Внешний вид	Однородная масса белого цвета без механических примесей	По п. 3.3
2. (Исключен, Изм. № 3)		
3. Пенетрация	100—175	По ГОСТ 5346 с дополнением по п. 3.5
4. Коррозионное воздействие	Отсутствие зелени на медной пластинке	По ГОСТ 9.080 с дополнением по п. 3.6
5. Коэффициент теплопроводности при 20 °С, Вт/(м·град), не менее	0,7	По п. 3.7

Пример условного обозначения кремнийорганической теплопроводной пасты КПП-8:

Паста КПП-8 ГОСТ 19783—74

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Кремнийорганическая теплопроводная паста химически инертна, взрывобезопасна, негорюча, не оказывает раздражающего и общетоксического действия на организм.

Кремнийорганическая теплопроводная паста отнесена к IV классу — вещества малоопасные по ГОСТ 12.1.007.

Обезвреживать отходы пасты КПП-8 не требуется. Отходы пасты КПП-8 направляются на полигоны складирования городских бытовых отходов. Паста КПП-8 не выделяет в воздух рабочей зоны вредных веществ. Сбросы в сточные воды в процессе производства отсутствуют.

Перевозка, хранение и применение пасты не требует специальных мероприятий по технике безопасности, а также использования средств индивидуальной защиты.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Кремнийорганическая теплопроводная паста должна поставляться партиями. За партию принимают любое количество однородного продукта, сопровождаемое одним документом о качестве.

2.2. Пробы отбирают от 10 % единиц продукции, но не менее чем от трех единиц при партиях, состоящих из 30 и менее единиц продукции.

2.3. Коэффициент теплопроводности проверяют периодически, не реже одного раза в год.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания пробы, взятой из удвоенного количества единиц продукции той же партии.

Результаты повторного испытания являются окончательными и распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Пробы отбирают одинаковой массы не более 500 г чистым сухим шпателем. Отобранные точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают, не расплавляя, и из полученной общей пробы отбирают объединенную пробу массой 1,4 кг, которую помещают в банку с шлифованной пробкой.

(Измененная редакция, Изм. № 2,3).

3.2. На банку со средней пробой наклеивают этикетку, на которой указывают: наименование продукта, номер партии, дату отбора пробы.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.3. Определение внешнего вида

Пасту КПП-8 наносят шпателем на стеклянную пластинку размером 90 × 120 мм равномерным слоем толщиной 1—2 мм по всей поверхности и рассматривают на белом фоне в отраженном свете.

3.4—3.4.4. **(Исключены, Изм. № 2).**

3.5. Определение пенетрации

Пенетрацию пасты КПП-8 определяют по ГОСТ 5346 со следующими дополнениями:

стакан из нержавеющей стали диаметром 50 мм, высотой 40 мм, толщиной стенок 2 мм заполняют испытуемой пастой так, чтобы она заполнила весь объем стакана до краев. Затем стакан с пастой выдерживают в водяной ванне при 20—25 °С в течение 1 ч и определяют пенетрацию.